

SIFILOGRAFIA

Nota sobre el interesantísimo descubrimiento del microbio de la Sífilis

Por el DR. SCHAUDINN, Profesor de Zoología de la Universidad de Berlín, Consagración del descubrimiento por el eminente DR. METCHNIKOFF, del Instituto Pasteur de París; presentada á la Academia N. de Medicina, por el Socio titular

DR. RICARDO E. CICERO

Aun cuando tengo por seguro que todos los honorables miembros de esta Academia tendrán noticia del descubrimiento del Dr. Schaudinn á que me voy á referir, creo de mi deber comunicar á esta docta Corporación importantes datos que obran en mi poder, porque á ella, antes que á nadie, interesan, porque noticias científicas de tamaña trascendencia, juzgo deben ser traídas de una manera oficial, siquiera sea por el más insignificante de sus miembros, y porque espero que sin duda servirá de noble estímulo para que aquellas personas á quienes particularmente interesan estos estudios y han adquirido especial competencia, no tarden en procurar comprobar tan maravilloso descubrimiento. Yo por mi parte, estoy dispuesto á poner á su disposición los muy escasos elementos de que dispongo.

Debo hacer constar, ante todo, un voto público de agradecimiento á mi sabio y respetable maestro, Director de nuestra Escuela y Presidente del Consejo Superior de Salubridad Dr. D. Eduardo Licéaga, quien se dignó enviarme por conducto del apreciable y dedicado Secretario de la Escuela Dr. D. Alfonso Ruiz Erdozain la primera noticia que llegó al país en un recorte de un periódico francés que nuestro Ministro en Francia envió á la Secretaría de Relaciones, ésta á la de Instrucción Pública, y ésta á su vez á nuestro Director. Esta primera noticia que tuve, la ví antier plenamente confirmada en el periódico del Dr. Barthélemy, «La Syphilis,» tomo III, núm. 6, correspondiente á junio del corriente año, en el que con toda extensión se ocupa de tan importante descubrimiento desde múltiples puntos de vista. En lo que sigue me propongo, sobre todo, hacer un resumen tan breve y claro como sea posible de los trabajos allí publicados.

Sabido es que desde que las teorías microbianas aparecieron en el campo de la ciencia médica, quedó naturalmente explicada la naturaleza de las enfermedades infecciosas, contagiosas y transmisibles y una de las primeras preocupaciones de médicos y bacteriologistas fué desde entonces encontrar los gérmenes específicos de las más diversas enfermedades, siendo muy natural que se fijara muy preferentemente su atención en aquellas en que la etiología y modo de evolución conocidos, hacían más plausible el supuesto de que fueran de origen microbiano. ¿Y cuál otra reunía mejor estas condiciones que la sífilis? Y sin embargo, no había llegado á ser posible encontrar el germen de la terrible enfermedad.

De ningún médico es desconocido el nombre de Lutzgarten ni la falacidad de su microbio. Otros muchos tan falaces como él han sido descritos después. ¿Será el que hoy se describe el verdadero? El apoyo que le presta la poderosa autoridad de Metchnikoff debe hacer presumir que sí.

El punto de partida del Dr. Schaudinn fué una comunicación del Dr. Siegel en enero del corriente, en la que este último pretendía haber descubierto en la sangre y exudados de los sífilíticos, un protozooario minúsculo que teñía con una mezcla de colores de anilina—azur y eosina—y al que atribuía la producción de la sífilis. Parece ser que dicho trabajo dejaba mucho que desear desde el punto de vista científico, no obstante lo cual en la Oficina sanitaria alemana de Berlín (Kaiserliches Gesundheitsam) el Dr. Schaudinn, que es una autoridad en materia de Protistas, se puso á hacer estudios de control que le permitieron descubrir en el primer ejemplar de accidente primitivo que se le presentó, en vez del pretendido protozooario de Siegel, espirillas bastante numerosas y muy poco coloridas. Una vez fija su atención en ellas, se asoció con el Dr. Hoffman para que éste se ocupase de la parte médica de la cuestión. Esto pasaba en el mes de marzo del corriente; el día 4 de mayo la *Deutsche medicinische Wochenschrift* publicaba los resultados á que habían llegado los dos sabios alemanes y la *Semaine médicale* los reproducía en su número del día 17 del propio mes. Uno de los primeros hechos que llamaron la atención de los investigadores alemanes citados, fué que en sus preparaciones hechas con exudados

del chancro y de la superficie de las pápulas de los órganos genitales, existían dos especies de espirillas del género *Spirochaete*, unas se teñían con facilidad con la mezcla de azur y eosina y las de la otra especie á duras penas se teñían después de 16 á 24 horas. Llamaron á la primera *Spirochaete refringens* y á la segunda *Spirochaete pallida*.

Antes que ellos, otros autores habían encontrado espirillas en la mucosa de los órganos genitales, en el esmegma, en la balano-postitis erosiva, en las lesiones gangrenosas de los órganos genitales, en un caso de estomatitis ulcerosa mercurial (Rona, de Buda Pest); pero en todos ellos se trataba seguramente de la *S. refringens*, particularmente en el último caso citado, del que el autor publicó una figura cuya identidad con esta especie es, según Metchnikoff, absoluta. En cambio, nunca se había publicado nada sobre algo que de lejos ó de cerca se pareciera á la *S. pallida*, que Schaudinn y Hoffman encontraron regularmente tanto en los accidentes primitivos y en las pápulas de los órganos genitales, como en el seno de los ganglios indoloros, que en 2 casos han podido extirpar y en otros 6 examinar su jugo obtenido por punción y más ó menos mezclados con sangre.

La *S. pallida*, constante en todos estos casos, se presenta en forma de un cuerpo sumamente delicado, muy poco refringente en el estado vivo y muy movedizo, filiforme, enrollado en espiral y de extremidades puntiagudas. Su longitud varía de 4 á 14 mm. y su anchura es cuando más de $\frac{1}{4}$ m., sus vueltas de espiral varían entre 6 y 14. Se distingue de la *S. refringens* en su dificultad para teñirse; en su modo de enrollamiento, pues mientras ésta es ondulante al modo de las olas, aquella tiene vueltas mucho más numerosas, estrechas y bruscas á modo de tirabuzón. Además la *S. refringens* es relativamente grande, mientras que la *S. pallida* requiere aumentos de 1300 á 1500 diámetros para poder ser percibida.

En el primer caso examinado por Schaudinn, las espirillas eran muy numerosas, y esto lo hizo adelantar muchísimo en sus investigaciones; pero desde el segundo, en el que se trataba de placas mucosas del gran labio, halló que eran muy poco numerosas. Entre él y Hoffmann, Gonder y Neufeld han estudiado 26 casos de chan-

cros y de placas mucosas de los órganos genitales además de los 8 casos ya referidos de examen de los ganglios linfáticos. Todos eran de infección reciente (de 4 y $\frac{1}{2}$ semanas á 4 meses) y en ninguno han dejado de encontrar la *S. pallida*. A veces les ha costado algún trabajo y han tenido que recorrer cuidadosamente hasta 4 preparaciones antes de encontrar un solo ejemplar. Con un espíritu científico profundo y una modestia que le honra, el Dr. Schaudinn no se atreve á afirmar desde luego la especificidad de su microbio; sino que acude á Metchnikoff, poniéndole al tanto de lo que él y sus colaboradores han encontrado y pidiéndole haga investigaciones en este sentido en sus antropoides inoculados de sífilis.

Se pone al trabajo el gran bacteriólogo ruso del Instituto Pasteur de París, y el día 16 de mayo comunica á la Academia de Medicina de París los resultados de sus observaciones. Las vacilaciones de Schaudinn á pesar de haber encontrado el parásito hasta en los ganglios linfáticos de la ingle, eran motivadas por la movilidad tan grande en las espirillas, que podía hacer que sin desempeñar papel patógeno pudieran llegar á la profundidad de los tejidos, y recordaba á este respecto que Lutsgarten había encontrado en otro tiempo su bacilo en el espesor del tejido sífilítico, y sin embargo, ya nadie admite ahora su especificidad. Le hacía vacilar también la circunstancia de no haber podido encontrar la *S. pallida* en la sangre ni tampoco en los frotis de 2 chancros duros de macacos que le proporcionó el Dr. Kraus, de Viena. Fué este último en persona quien llevó á Metchnikoff y á Roux las preparaciones de Schaudinn y les puso al tanto de los detalles de las investigaciones, por encargo de éste, y unidos á él, comenzaron los dos eminentes bacteriólogos las investigaciones en frotis de los accidentes primarios de dos chimpancés, siendo los primeros resultados nulos á pesar de haber seguido escrupulosamente el método de coloración indicado por Schaudinn, que era el de Giemsa con la mezcla de azul de azur y eosina. El primer resultado positivo lo obtuvieron en un *Macacus cynomolgus* que presentaba un chanero típico en el arco superciliar; databa de 25 días y encontraron en la serosidad rojiza que segregaba espirillas numerosas iguales á las de las preparaciones de Schaudinn. En otro individuo de la misma especie é inoculado con

el mismo virus y de la misma manera que el primero, no hallaron ninguna espirilla. Hallándose, pues, en presencia de un hecho positivo contra tres negativos, consideraron útil observar las cosas en un accidente primitivo enteramente reciente, para lo cual les sirvió un macaco que á los 29 días de inoculado presentaba una manchita roja en el arco superciliar, que al día siguiente comenzó á exulcerarse y á adquirir los caracteres propios del chanero sifilítico. Hicieron frotis de esta lesión completamente reciente y hallaron en una laminilla de 5, que prepararon, numerosas *Spirochaete pallidae* características, en tanto que en las otras 4 no encontraron ni una. lo cual demuestra cuán caprichosa es la distribución de las espirillas en los productos sifilíticos.

Después examinaron otro accidente reciente de un papión (*Cynocephalus sphinx*) y solamente hasta la cuarta laminilla examinada, encontraron uno que otro ejemplar.

Volvieron á examinar entonces el chanero de uno de los dos primeros chimpancés con que habían comenzado sus observaciones y después de muchos exámenes laboriosísimos, lograron descubrir también allí algunas espirillas.

En suma, de 6 observaciones en monos, resultaron 4 positivas y 2 negativas. De estas últimas hay que hacer notar, que en la del primer chimpancé se trataba de un chanero en vías de curación y que el animal había sido inyectado con un suero que está en estudio en el Instituto Pasteur, y la relativa á un macaco, se explica tal vez por ese reparto desigual y caprichoso de las espirillas que dificulta tanto su investigación y este supuesto es tanto más plausible cuanto que en el otro chimpancé llegaron á encontrarse.

Tenemos pues ya adquiridos estos hechos: El Dr. Schaudinn encuentra en 26 casos de chancros y pápulas mucosas de los órganos genitales un parásito especial que tiene caracteres muy bien definidos y nunca había sido descrito; encuentra el mismo parásito en el jugo de 8 ganglios inguinales de individuos sifilíticos; después Metchnikoff y Roux, que desde el año de 1903 han logrado el inmenso progreso de inocular de un modo positivo, y científicamente comprobado, la sífilis á varias especies de monos, confirman de una manera perentoria la existencia de microorganismos exactamente

iguales á los de Schaudinn en 4 de sus monos afectados de accidentes primitivos.

Ya es un conjunto de hechos bastante valioso; pero hombres de esa talla científica no pueden detenerse allí; van á buscar si en el producto de raspa de pápulas sifilíticas situadas lejos de los órganos genitales, en la piel humana, se encuentran las consabidas espirillas. De 6 casos que examinan, hallan que en 4 existe la *Spirochaete pallida* y que existe sola, sin mezela de ningún otro microbio, y tiene tanto mayor valor este resultado cuanto que han escogido casos de pápulas jóvenes y que no presentaban el menor vestigio de collar epidérmico ni de costrita superficial que pudieran hacer pensar en una infección secundaria venida del exterior.

Estos nuevos hechos vienen á aumentar el peso en el platillo de la balanza de Schaudinn. Pero no contentos todavía Metchnikoff y Roux, buscan en otros padecimientos cutáneos del hombre (en casos de psoriasis, de sarna, de acné) el parásito y no lo encuentran.

Resulta finalmente de todo lo anterior, que el microorganismo descrito por Schaudinn se ha encontrado pura y simplemente en lesiones sifilíticas de individuos de la especie humana y de algunas especies de monos inoculados experimentalmente, con una constancia y en estado de pureza demasiado grande para ser casual, y que, por otra parte, no se le ha encontrado fuera de la sífilis, á pesar de haber sido buscado en otras enfermedades por sabios de la talla de Metchnikoff, quien no afirma todavía tampoco, de un modo completamente terminante, la especificidad; pero se inclina muchísimo en favor de la idea de que *la sífilis es una espirilosis crónica producida por la Spirochaete pallida*.

Se ve, pues, que el descubrimiento está casi en pañales; ¡pero qué pañales! de finísima batista! de niño nacido, no en mísera pocilga, sino en magnífico palacio! ¡Tiene por padre á un zoólogo consumado y por padrinos á las mayores eminencias del mundo! ¿Se puede pedir más por ahora?

Ya el descubrimiento ha sido lanzado á los cuatro vientos de la publicidad; ya todos los laboratorios van á apoderarse de él; las observaciones van á multiplicarse. Son tan vastas y variadas las manifestaciones de la sífilis que es seguro que por legiones se conta-

rán, dentro de poco, los hechos sometidos á la perspicacia de los observadores de todo el mundo. Sólo se le ha buscado hasta ahora en accidentes primitivos y secundarios; resta buscarlos en los terciarios; resta saber cuál es la diferencia de naturaleza íntima entre aquellos y éstos; si los últimos resultan, como los primeros, de la acción directa de los microbios ó de la de sus toxinas; si en uno ú otro caso ha sufrido modificaciones y de qué naturaleza sean éstas; si acaso por último el porvenir nos reserva nuevas sorpresas y quizá, como se ha emitido la hipótesis, los accidentes terciarios son debidos á un germen distinto del que produce los anteriores; pero que necesita para su desarrollo que el terreno haya sido preparado por la *S. pallida*. Hipótesis todas por ahora; pero la luz comienza á brillar, el sol ha asomado ya por el oriente y llegará la hora en que con todo el vigor de sus rayos ilumine de lleno el campo de la ciencia y nos permita ver en donde se encuentra la verdad.

Falta aún poder hacer cultivos puros y con ellos reproducir en los monos la enfermedad (ó en el hombre si por rara excepción se encuentran condiciones de licitud) para satisfacer plenamente todas las condiciones de rigor de la especificidad; pero es de temerse que pase mucho tiempo sin que se le pueda cultivar; pues hasta ahora no han podido hacerse cultivos de ninguna espirilla, ni de la de la fiebre recurrente cuya especificidad nadie ha puesto en duda desde el tiempo ya remoto en que fué encontrada, ni de la espi-ri-losis de las aves, etc. Tampoco ha podido ser cultivado el bacilo de Hansen y su papel etiológico en la lepra está perfectamente aceptado. Y es que ahí esta la clínica trabajando de consuno con los laboratorios, para demostrar en esas enfermedades la constancia y el exclusivismo de esos microorganismos; para imponer á la luz de la razón su especificidad á despecho de la experimentación que no ha podido lograr apoderarse de ellos, encerrarlos y cultivarlos en las estufas de los laboratorios, para después tomarlos de allí é imponerles la consagración suprema.

Entretanto, el descubrimiento del microbio de la sífilis es de trascendencia suma, y aparte de su inmensa y variada importancia desde el punto de vista de la ciencia pura, hay que considerar que puede ser un utilísimo auxiliar del diagnóstico clínico en los casos

dudosos y podrá permitir en un porvenir, tal vez no muy lejano, la preparación rigurosamente científica del tan ansiado suero antisifilítico.

México, julio 12 de 1905.